

332.6

SIS

p. c i

**PENGARUH BULAN PERDAGANGAN TERHADAP *RETURN* SAHAM**  
(Studi Pada Perusahaan - perusahaan yang terdaftar Di BEJ)



**TESIS**

*Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat guna  
memperoleh derajat Sarjana S - 2 Magister Manajemen  
Program Studi Magister Manajemen Universitas Diponegoro*

**Diajukan oleh :**

**N a m a : Tomy Siswanto**

**N I M : C4A099133**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
TAHUN 2001**



## *Sertifikat*

Saya, *Tomy Siswanto*, yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri yang belum pernah disampaikan untuk mendapatkan gelar pada program magister manajemen ini ataupun pada program lainnya. Karya ini adalah milik saya, karena itu pertanggungjawabannya sepenuhnya berada di pundak saya.

Tomy Siswanto

## **PENGESAHAN TESIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa tesis berjudul:

**PENGARUH BULAN PERDAGANGAN TERHADAP *RETURN* SAHAM  
(STUDI PADA PERUSAHAAN-PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI BEJ)**

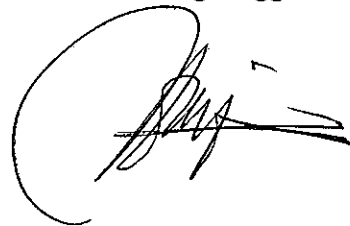
yang disusun oleh Tomy Siswanto, NIM C4A099133  
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 21 Juni 2001  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing Utama



Drs. M. Kholiq Mahfud, Msi

Pembimbing Anggota



Drs. Agus Purwanto, Msi, Akt

Semarang 21 Juni 2001  
Universitas Diponegoro  
Program Pascasarjana  
Program Studi Magister Manajemen  
Ketua Program

Prof. Dr. Suyudi Mangunwihardjo

## ABSTRACT

Many studies about the impact of trading months toward monthly stock return have been conducted in various stock market throughout the world. Various method have been used to solve this matter with consistent result with a highest monthly stock return on January with used to be mentioned as January Effect. Fund Managers sell lesser-known or poorly performing stock during the year to avoid that stock at annual report. Fund Managers didn't want their client to see investment at stock portfolio that they aren't known. This situation depresses stock price index during the year and stock price return to be low. This selling pressure will be less at the beginning of the year and try to buy stock for a new portfolio. This research purposes to identify and to get empirical evidence about seasonal behavior especially the effect of month of the year to stock price return at Jakarta Stock Exchange.

Many studies that conducted in foreign country used regression method with dummy variables to explain this phenomenon. This method seems does not proper to identify this because it harm the basic regression rules. This research try to explain an impact of trading months toward composit index in Jakarta Stock Exchange with ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) method to avoid to harm the basic regression rules that is normal data. This method is satisfactorily fit the data that does not change over the time/ stationer.

The result shows that there is an impact of trading months toward stock return. January and November have a positive impact toward market return. More over there are found any different return in each trading months.

## ABTRAKSI

Penelitian mengenai pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* bulanan saham telah banyak dilakukan pada berbagai bursa yang ada di dunia ini. Berbagai metode digunakan untuk meneliti hal ini dengan hasil yang konsisten yaitu dengan *return* bulanan saham tertinggi pada bulan *Januari* yang disebut *January Effect*. Para *fund manager* berniat menjual saham yang berkinerja jelek pada tahun lalu untuk menghindari munculnya saham tersebut di laporan akhir tahun. Para *fund manager* tidak ingin para *client*-nya melihat investasi pada portofolio saham yang tidak pernah mereka ketahui. Hal ini menyebabkan indeks harga saham mengalami tekanan hingga akhir tahun dan *return* pasar saham akan menjadi rendah. Tekanan jual akan berkurang pada awal tahun dan dibarengi pembelian saham untuk melakukan portofolio yang baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendapatkan bukti empiris mengenai perilaku seasonal khususnya efek bulan perdagangan terhadap *return* pasar saham yang terdapat di Bursa Efek Jakarta.

Kebanyakan penelitian di luar negeri ini menggunakan metode regresi dengan *dummy* variabel untuk menjelaskan fenomena ini. Metode ini dirasakan kurang tepat untuk mengidentifikasi fenomena ini karena menyalahi aturan-aturan regresi. Penelitian ini berusaha untuk menjelaskan pengaruh bulan perdagangan saham terhadap Indeks komposit saham yang ada di Bursa Efek Jakarta yaitu IHSG dengan metode *ARIMA* (*Autoregressive Integrated Moving Average*) guna menghindari pelanggaran terhadap aturan regresi yaitu normalitas data. Metode ini layak dan memenuhi syarat untuk digunakan karena data *return* saham yang diteliti tidak berubah sepanjang waktu atau stasioner.

Hasil penelitian ini adalah terdapat pengaruh bulan perdagangan saham terhadap *return* saham. Bulan perdagangan Januari dan November berpengaruh positif kepada *return* pasar. Lebih lanjut ditemukan adanya perbedaan *return* saham pada tiap-tiap bulan perdagangan saham.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa. Hanya karena anugrahNya maka tesis ini dapat berhasil terwujud dengan baik.

Penulisan tesis ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan-persyaratan untuk mencapai gelar Magister Manajemen pada Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang, disamping manfaat yang mungkin dapat disumbangkan dari hasil penelitian ini kepada pihak yang berkepentingan. Merupakan kesempatan yang sangat berharga untuk mencoba mengaplikasikan beberapa teori yang diperoleh selama duduk di bangku kuliah dalam situasi dunia nyata.

Penulis menyadari bahwa baik dalam pengungkapan, penyajian, pemilihan, kata-kata maupun pembahasan materi tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis mengharapkan saran, kritik, dan segala bentuk pengarahan dari semua pihak untuk perbaikan tesis ini.

Banyak pihak yang telah dengan tulus hati memberi bantuan, baik itu melalui kata-kata ataupun nasihat serta semangat untuk menyelesaikan penulisan tesis ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih disertai penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Drs. M. Kholiq Mahfud, Msi, sebagai dosen pembimbing utama yang telah mencurahkan perhatian dan tenaga serta dorongan kepada penulis hingga selesainya tesis ini.

2. Bapak Drs. Agus Purwanto, Msi, Akt, selaku dosen pembimbing yang telah menuntun dan memberikan saran-saran serta perhatian sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Para staf pengajar Magister Manajemen Universitas Diponegoro Semarang yang melalui kegiatan belajar mengajar telah memberikan suatu dasar pemikiran analitis dan pengetahuan yang lebih baik.
4. Para staf administrasi Magister Manajemen Universitas Diponegoro Semarang yang telah membantu dan mempermudah penulis dalam menyelesaikan studi di MM Undip.
5. Papi, Mami, Heriyanto, Susilowati, Sony Setiawan yang selalu memberikan perhatian dan semangat serta dukungan doa untuk penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
6. Bapak Nur dan Bapak Ari selaku pialang di PT. Bepede Sekuritas yang telah memberikan masukan-masukan yang bermanfaat bagi terselesaikannya tesis ini.
7. Robiyanto, SE, MM dan Pandu Himawan, ST yang telah banyak memberikan saran-saran dan membantu penulis dalam pengadaan sarana untuk menyelesaikan tesis ini.
8. Teman-teman angkatan XI A-Pagi yang telah memberikan suasana belajar yang menyenangkan serta terima kasih atas persahabatan dan kerjasama selama bermahasiswa di MM Undip.

Hanya doa yang dapat penulis panjatkan semoga Tuhan berkenan membalas semua kebaikan Bapak, Ibu, Saudara dan teman-teman sekalian. Akhir kata, teriring

harapan semoga tesis ini dapat bermanfaat meskipun penulis menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna.

Semarang, Juni 2001

*Penulis*



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Surat Pernyataan Keaslian Tesis	ii
Halaman Pengesahan	iii
Abstract	iv
Abstraksi	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
 BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	6
1.3.1. Tujuan Penelitian.....	6
1.3.2. Kegunaan Penelitian.....	6
 BAB II	
TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS	
2.1. Telaah Pustaka.....	8
2.1.1. Teknik Analisis Surat Berharga.....	8
2.1.2. Perilaku Harga Saham.....	11
2.1.3. <i>Return Saham</i> .....	14
2.1.4. <i>Month of the year effect</i> .....	15
2.2. Penelitian Terdahulu.....	16
2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis.....	20
2.4. Hipotesis.....	21
2.5. Definisi Operasional.....	21
 BAB III	
METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis dan Sumber Data.....	23
3.2. Populasi.....	24
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	25
3.4. Teknik Analisis.....	26
 BAB IV	
GAMBARAN OBYEK PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	

4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian.....	33
4.1.1. Bursa Efek Jakarta.....	33
4.1.2. Perkembangan emiten yang tercatat di BEJ.....	34
4.1.3. Kinerja Perdagangan Saham di Bursa Efek Jakarta...	37
4.2. Uji Asumsi Data.....	40
4.2.1. Statistika Deskriptif <i>Return</i> Rata-rata Saham Bulanan...	40
4.2.2. Uji Kolmogorov-Smirnov Satu Arah.....	41
4.2.3. Uji Durbin Watson Statistik.....	43
4.2.4. Uji Box Ljung.....	44
4.3. Statistika Deskriptif Return Bulanan Pasar .....	45
4.4. Analisis Autoregression Integrated Moving Average.....	48
4.5. Analysis of Variance ( <i>ANOVA</i> ).....	53
4.6. Implikasi Strategis.....	54

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	56
5.2. Saran-saran.....	58

## DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
1.1.1. Rata-rata <i>Return Market</i> Bulanan Tahun 1993 - 1999.....	4
2.2.1. <i>Return</i> Saham Januari dan Bulan-bulan lainnya.....	17
3.3.1. Perkembangan Jumlah Emiten Tahun 1993 – 1999.....	25
4.1.2. Perkembangan Jumlah Emiten dari Tahun 1993 hingga 1999.....	35
4.1.3. Kinerja Perdagangan Saham di BEJ 1993 – 1999.....	37
4.2.1. Statistika Deskriptif Rata-rata <i>Return</i> Saham Bulanan.....	41
4.2.2. Hasil Uji Kolmogorov Smirnov Satu Arah.....	42
4.2.3. Hasil Uji Durbin Watson Statistik.....	43
4.2.4. Hasil Uji Box Ljung.....	45
4.3.1. Statistika Deskriptif <i>Return</i> Bulanan Pasar.....	46
4.4.1. Analisis <i>ARIMA</i> .....	49
4.5.1. <i>Analysis of Variance (ANOVA)</i> .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Teoritis.....	20
4.1.2. Perkembangan Jumlah Emiten dari tahun 1993 hingga 1999.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Statistika Deskriptif *Return* Bulanan Pasar
2. Uji Asumsi Data
3. Analisis *ARIMA* (*Autoregression Integrated Moving Average*)
4. Analisis *ANOVA* (*Analysis of Variance*)

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Sebagai bagian dari sistem perekonomian suatu negara, khususnya dalam sektor keuangan, pasar modal merupakan sarana untuk menghimpun sumber dana ekonomi yang tersedia di masyarakat. Pasar modal mempunyai peranan yang sangat penting sebagai wahana penyaluran dana dari pemodal (pihak yang kelebihan dana) kepada perusahaan (pihak yang kekurangan dana) secara efisien. Tanpa ada pasar modal maka akses ke sumber dana yang tersedia secara efisien akan berkurang. Akibatnya, perusahaan akan menanggung biaya kapital yang lebih tinggi, atau bahkan mengurangi kegiatan usahanya, yang pada akhirnya akan menyebabkan kegiatan perekonomian nasional menjadi terganggu. Selain itu, melalui mekanismenya pasar modal mengalokasikan dana yang tersedia kepada pihak yang paling produktif untuk menggunakan dana tersebut. Dengan demikian pasar modal juga berfungsi untuk mengalokasikan dana secara optimal.

Perusahaan berharap dapat memenuhi kebutuhan akan modal dengan menarik dana-dana modal yang ada di pasar keuangan, yang selanjutnya digunakan untuk operasi perusahaan. Di lain pihak tujuan pemodal dalam aktivitasnya di pasar modal adalah untuk memperoleh penghasilan, dalam

UPT-PUSTAKA-UNDIP

bentuk kenaikan nilai investasi yang tercermin melalui kenaikan harga saham (*capital gain*) dan penerimaan kas dalam bentuk laba hasil usaha yang dibagikan (*dividen*).

Investasi diartikan sebagai setiap penggunaan uang dengan maksud untuk memperoleh penghasilan. Dengan definisi tersebut maka dibandingkan dengan investasi pada aktiva riil, daya tarik investasi pada sekuritas adalah pada aspek likuiditasnya, artinya sekuritas-sekuritas tersebut bisa diperjualbelikan di bursa efek sehingga para pemodal bisa mengganti investasi mereka setiap waktu mereka menginginkannya.

Keinginan pemegang saham akan likuiditas dapat berubah dari hari ke hari dan dari bulan ke bulan sehingga terjadi perubahan harga secara *random*. Untuk mengetahui adanya perubahan harga secara random, investor menggunakan salah satu dari dua macam analisis investasi yang ada, yaitu *fundamental analysis* dan *technical analysis*. Dalam *fundamental analysis*, para analis mempelajari bisnis perusahaan dan mencoba membuka informasi tentang *profitabilitas* yang akan memberikan informasi baru terhadap harga saham. Sedangkan *technical analysis*, para analis hanya mempelajari catatan harga saham di masa lalu dan mencari siklus-siklus tertentu dari perubahan harga saham, maka akan diperoleh suatu pola yang bersifat musiman pada keuntungan saham ( Hari Sunarto, 1996).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada berbagai pasar modal di dunia ditemukan bahwa pola-pola tersebut dapat berupa *day of the week*

*effect* (Dubois dan Louvet, 1996), *Monday effect* (Gibbons dan Hess, 1981) dan (Rystorm dan Benson, 1989), *weekend effect* (Dickinson dan Peterson, 1995), *holiday effect* (Kim dan Park, 1994), *january effect* (Marashdeh, 1984) dan (pearce, 1996), *turn of the month effect* (Dickinson dan Peterson, 1995) serta *monthly effect* (Boudreaux, 1995).

Berdasarkan penelitian *turn of the year effect* ditemukan bahwa rata-rata *return* bulan januari lebih tinggi dibandingkan bulan lain. Perilaku ini disebut *january effect*. Saham yang menurun sepanjang tahun memiliki tekanan untuk semakin turun harganya di akhir tahun. Para *fund manager* berniat menjual saham yang berkinerja jelek pada tahun lalu untuk menghindari munculnya saham tersebut di laporan akhir tahun. Para *fund manager* tidak ingin para *client*-nya melihat investasi pada portofolio saham yang tidak pernah mereka ketahui (Haugen and Lakonishok, 1988, 97). Hal ini menyebabkan indeks pasar saham mengalami tekanan hingga akhir tahun dan *return* pasar saham akan menjadi rendah. Tekanan jual akan berkurang pada awal tahun dan dibarengi pembelian saham untuk melakukan portofolio yang baru. Akibatnya akan terjadi *rebound* pada indeks pasar saham di awal tahun. Aktifitas ini sering disebut *window dressing*.

*January Effect* ini sudah mempengaruhi Bursa Efek Indonesia karena Bursa Efek Indonesia semakin terintegrasi dengan Bursa Efek dunia (Ang, 1997). Kenaikan pada bulan Januari ini sebagai akibat tingkat permintaan investor akan saham cenderung meningkat terutama saham berkapitalisasi kecil



jika dibandingkan bulan-bulan lain. Hal ini diakibatkan karena *fund manager* aktif membelanjakan bonus dari prestasi mereka selama setahun sebelumnya dalam mengelola dana yang dipercayakan kepadanya. Hasil dari bonus tersebut umumnya mereka belanjakan kembali ke pasar modal. Aksi tersebut mengakibatkan pada bulan Januari selalu terjadi peningkatan frekuensi maupun volume perdagangan di berbagai bursa dunia termasuk Indonesia. *January Effect* ini sepenuhnya dipengaruhi oleh Amerika Serikat, sebab negara Paman Sam tersebut merupakan tempat berkumpulnya dana (*pooling of funds*) yang relatif terbesar di dunia. *January Effect* ini merupakan salah satu anomali teknikal saham.

Oleh karena dalam penelitian-penelitian terdahulu ditemukan adanya pengaruh bulan terhadap *return* saham, maka berikut ini disajikan tabel data rata-rata *return market* secara bulanan yang menunjukkan adanya perbedaan *return* pada tiap-tiap bulan perdagangan yang ada di Bursa Efek Jakarta.

Tabel 1.1.1.  
Rata-rata *Return Market* bulanan  
Tahun 1993-1999

	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	Nopember	Desember
'93	0.001359	0.007356	0.001995	0.00048	0.004795	0.002175	-0.0005	0.008288	-0.00031	0.002535	0.009959	0.00616
'94	0.000282	-0.00417	-0.00605	-0.00269	0.004399	-0.00369	-0.00083	0.005729	-0.00135	0.002534	-0.000305	-0.00134
'95	-0.01203	0.00227	-0.00316	-0.00105	0.007617	0.000652	0.002011	-0.00103	-0.00087	-0.0002	-0.000129	0.003244
'96	0.005875	0.000517	-0.00021	0.003027	-0.00088	-0.00255	-0.00479	-8.3E-05	0.002605	-0.00094	0.009975	0.001909
'97	0.003829	0.001638	-0.00305	0.000067	0.003697	0.001763	-0.00066	-0.01849	0.006178	-0.00278	-9.1E-05	0.001003
'98	0.025875	-0.0067	0.00457	-0.00709	-0.003	0.003788	0.002649	-0.01692	-0.00732	0.005143	0.0106981	0.001387
'99	0.00181	-0.00166	-0.0004	0.011316	0.006119	0.006884	-0.00539	-0.00236	-0.00174	0.002691	-0.003763	0.006317
rata-rata	0.003875	-0.00011	-0.0009	0.000581	0.003251	0.001289	-0.00107	-0.00355	-0.0004	0.001284	0.0037635	0.002669

Sumber: *Data Sekunder: diolah*

Berdasarkan tabel 1.1.1. tersebut ternyata terjadi suatu fluktuasi rata-rata *return* yang cukup tinggi secara bulanan. Fluktuasi *return* pada tiap bulan perdagangan tersebut mungkin disebabkan adanya beda persepsi investor dalam berinvestasi tiap-tiap bulan. Persepsi investor sangat dipengaruhi oleh peristiwa-peristiwa yang terjadi pada bulan-bulan tersebut, seperti munculnya *january effect* pada berbagai bursa efek dunia.

Pada bulan-bulan tertentu *return* rata-rata pasar bertanda positif, hal ini menunjukkan bahwa pada bulan-bulan tersebut investor dapat memperoleh keuntungan, seperti yang terjadi pada bulan Januari, April, Mei, Juni, Oktober, November dan Desember. Sedangkan pada bulan Februari, Maret, Juli, Agustus dan September *return* rata-rata pasar bertanda negatif menunjukkan investor mengalami kerugian pada bulan itu. *Return* rata-rata pasar tertinggi terjadi pada bulan Januari sebesar 0,003857 dan *return* rata-rata pasar terendah terjadi pada bulan Agustus sebesar - 0,00355. Tingginya *return* pada bulan Januari dapat disebabkan munculnya efek bulan Januari yang sering terjadi di bursa efek dunia. Berdasarkan pada hal di atas maka akan dianalisis apakah di Bursa Efek Jakarta terdapat *month of the year effect*.

## 1.2. Perumusan Masalah

Fenomena pengaruh bulan perdagangan saham yang berbeda-beda terhadap *return* saham oleh peneliti dianggap sebagai penyebab terjadinya pola-pola tertentu pada *return* saham di bulan-bulan tertentu.

Dari latar belakang masalah tersebut, maka permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* pasar saham pada Bursa Efek Jakarta ?
2. Apakah *return* pasar saham di Bursa Efek Jakarta berbeda tiap bulan perdagangannya ?

### **1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini untuk mengidentifikasi dan mendapatkan bukti empiris mengenai perilaku seasonal (musiman) khususnya efek bulan perdagangan terhadap *return* pasar saham yang terdapat di Bursa Efek Jakarta dan juga untuk melihat beda *return* tiap bulan perdagangan di Bursa Efek Jakarta.

#### **1.3.2. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan akan berguna dalam memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu manajemen keuangan khususnya mengenai pasar modal dan kejadian-kejadian yang mempengaruhi *return* pasar saham, serta bahan pertimbangan para peneliti yang tertarik untuk meneliti kajian yang sama dalam pasar modal. Bagi investor,

penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam menetapkan kebijakan investasi di pasar modal khususnya di Bursa Efek Jakarta.

## BAB II

### TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS

Dalam bab ini akan dikemukakan telaah pustaka dan hipotesis yang merupakan dasar dari pembahasan, analisis dan evaluasi atas kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari hasil penelitian yang akan diuraikan dalam bab selanjutnya.

#### 2.1. Telaah Pustaka

##### 2.1.1. Teknik Analisis Surat Berharga

Investor dalam melakukan keputusan investasi pada saham selalu mempertimbangkan faktor perolehan (*return*) dan risiko (*risk*). Risiko diidentifikasi dengan fluktuasi atau ketidakpastian. Walaupun pertumbuhan dari perolehan diinginkan, tetapi fluktuasi tajam yang memunculkan risiko tinggi selalu diupayakan ditekan.

Analisis saham dibutuhkan untuk menentukan tingkat risiko dan perolehan surat berharga sebagai dasar keputusan investasi. Analisis tersebut dilakukan dengan dasar sejumlah informasi yang diterima investor atas suatu jenis saham tertentu. Keputusan investasi akan berbeda apabila merupakan hasil analisis yang berbeda, dari susunan informasi yang berbeda, selama dengan kondisi yang berbeda dan preferensi risiko yang relevan untuk berbagai investor.

Francis (1983) mengemukakan dua pendekatan dalam penilaian sekuritas, yaitu *fundamental approach* dan *technical approach*. *Fundamental approach* merupakan teknik analisis saham yang mempelajari tentang keuangan mendasar dan fakta ekonomi dari perusahaan sebagai langkah penilaian nilai saham perusahaan. Asumsi yang digunakan adalah harga saham yang terjadi merupakan refleksi dari informasi mengenai saham tersebut. Hal ini terjadi apabila efisiensi pasar modal sekurang-kurangnya dalam bentuk semi kuat. *Technical approach* merupakan teknik analisis saham yang dilakukan dengan menggunakan data historis mengenai perkembangan harga saham dan volume perdagangan saham dalam pola grafik, dan kemudian digunakan sebagai model pengambilan keputusan. *Supply* dan *demand* akan digunakan untuk memprediksi tingkat harga mendatang dan pergerakannya. Termasuk di dalam technical analysis di antaranya adalah metode RSI (*Relative Strength Index*), *Stochastic*, metode *moving average*, *day of the week effect*, *turn of month effect* dan *January effect*.

Metode RSI (*Relative Strength Index*) dilakukan untuk melihat waktu yang tepat untuk membeli atau menjual saham dengan memperlihatkan apakah suatu saham oversold atau overbought. Bila RSI berada pada angka 30 ke bawah maka merupakan saat yang tepat untuk membeli sementara itu bila RSI berada di angka 70 ke atas maka merupakan saat yang tepat untuk menjualnya. Sementara itu metode *Stochastic* hampir

sama dengan metode RSI perbedaannya adalah bila *Stochastic* berada pada angka 20 ke bawah maka merupakan saat yang tepat untuk membeli sementara itu bila *Stochastic* berada di angka 80 ke atas maka merupakan saat yang tepat untuk menjualnya (*Metastock CD ROM version 6.52 dan Wall Street Money CD ROM*).

*Metode moving average* adalah salah satu metode *technical analysis* yang sederhana. Dilakukan dengan cara mencari rata-rata bergerak dari harga saham harian selama beberapa periode, banyaknya periode yang sering digunakan untuk perhitungan ini adalah 5, 20 dan 100 periode. Bila harga saham lebih rendah dari pada rata-rata Bergeraknya maka ini merupakan saat yang tepat untuk membeli sementara bila harga saham sudah berada di atas rata-rata Bergeraknya maka merupakan saat yang tepat untuk menjualnya (*Metastock CD ROM version 6.52 dan WallStreet Money CD ROM*).

*Technical analysis* lain yang terdapat di pasar modal ataupun pasar uang adalah dengan memperhatikan dan mempelajari siklus-siklus yang ada ataupun market anomaly. Asumsi pada pendekatan ini adalah bahwa harga saham merupakan refleksi masa lalu, sehingga model pasar yang pernah terjadi akan berulang. Pendekatan ini dapat diterapkan pada pasar modal yang memiliki efisien bentuk lemah.

### 2.1.2. Perilaku Harga Saham

Harga saham di bursa ditentukan kekuatan pasar, yang berarti harga saham tergantung dari kekuatan penawaran jual (*offer*) dan penawaran beli (*bid*) pada suatu mekanisme pasar tertentu.

Perilaku harga saham ini dapat berubah-ubah secara drastis baik menaik ataupun menurun yang mana setiap perubahan dapat disebabkan oleh dua faktor (Suad Husnan, 1998).

#### A. Faktor Fundamental

Para investor yang mengambil keputusan berdasarkan faktor fundamental ini biasanya cenderung lebih senang menghindari dari risiko (*risk averse*).

Dalam menerapkan analisis fundamental ini pada prakteknya akan selalu mengasumsikan bahwa pembentukan harga suatu saham dipengaruhi oleh berita yang datanganya secara acak (*random walk*) dan harga saham akan secara cepat menyesuaikan dengan keadaan berita tersebut.

Adapun asumsi lainnya dari analisis fundamental ini adalah (Huang, 1990:13):

##### 1. Investor adalah rasional dan berperilaku *risk averse*

Investor tersebut akan mencari saham yang memberikan hasil maksimal apabila risiko yang dihadapi sama besarnya, atau akan



mencari saham yang memberikan risiko terkecil apabila yang diperoleh adalah sama.

### 2. *The Theory of Random Walk*

Berita akan datang secara acak, berita baik secara teoritis akan mengangkat harga saham bersangkutan serta sebaliknya berita jelek akan mendorong harga saham untuk turun.

### 3. *The Theory of Efficient Market*

Pasar dapat dikatakan efisien apabila berita-berita yang datang secara cepat beredar ke seluruh investor yang ada.

## B. Faktor Teknikal

Para investor yang mengambil keputusan berdasarkan faktor teknikal biasanya sangat menyukai risiko (*risk lover*). Analisis teknikal adalah analisis yang mendasarkan perubahan perilaku harga saham dan volume perdagangan ke dalam bentuk grafik.

Asumsi dari pemakai analisis ini menurut *New York Institute of Finance* (1989) antara lain :

### 1. *Market action discounts everything*

Reaksi pasar akan terjadi sesuai dengan kondisi pasar tersebut, di mana apabila tawaran jual (*offer*) lebih banyak dibandingkan tawaran beli (*bid*) maka harga akan bergerak turun. Demikian pula sebaliknya apabila *offer* lebih sedikit dibandingkan dengan *bid* maka harga akan bergerak naik.

## 2. *Price move in trends*

Harga saham akan bergerak sesuai dengan keadaan pasar, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Apabila suatu harga saham telah bergerak baik naik ataupun turun maka harga saham tersebut selanjutnya akan mengikuti pola sebelumnya sampai berita atau isu yang terbaru ada.

## 3. *History repeats itself*

Pergerakan harga saham yang pernah terjadi akan selalu melekat di benak seorang investor dan cenderung untuk menjadi acuan bagi seorang investor untuk mengambil keputusan investasi.

Dalam berinvestasi, para investor akan menunjukkan perilaku yang berbeda-beda baik dalam hal membeli ataupun menjual. Hal ini akan tercermin pada situasi pasar yang ada.

Ada tiga tipe pasar yang ada (Smith, 1985):

### 1. Pasar *Bullish*

Pasar yang mengidikasikan mengalami bullish apabila mengalami pergerakan naik paling sedikit 7 point (*bullish catapult*). Setelah terjadinya penurunan harga secara besar-besaran (*discount price*) dan atau terjadi pergerakan harga naik secara trend (terus-menerus).

### 2. Pasar *Bearish*

Pasar yang mengindikasikan mengalami bearish apabila mengalami pergerakan turun paling sedikit 7 point (*bearish catapult*). Setelah terjadinya kenaikan harga secara besar-besaran (*premium price*) dan atau terjadi pergerakan harga turun secara trend (terus-menerus).

### 3. Pasar *Stagnant*

Pasar diindikasikan mengalami stagnant apabila pasar masih dalam kategori mencari posisi (indikator) apakah trend harga akan menunjukkan *bullish* atau *bearish*.

#### 2.1.3. *Return Saham*

Pemegang saham akan mengalihkan kepemilikannya apabila dalam jangka menengah perusahaan tidak memberikan informasi tentang *earning* yang cukup memadai. *Earning* yang meningkat akan menyebabkan harga saham meningkat dan otomatis akan menaikkan *return* saham. Hubungan yang terjadi adalah return saham adalah fungsi *earning* (Farid dan Siswanto; 1998), dan *return* adalah perbedaan harga saham dari dua waktu yang berurutan. Sedangkan menurut Jogiyanto (1998) perhitungan *return* untuk periode tertentu dapat dihitung dengan menggunakan rata-rata aritmatika dari *return* tersebut.

#### 2.1.4. Month of the year effect

Keinginan pemodal atas likuiditas suatu saham dapat berubah dari bulan ke bulan dalam satu tahun. Hal ini berarti bahwa keinginan jual beli saham dapat berubah setiap bulan. Jika kebutuhan likuiditas suatu saham tinggi maka pemodal cenderung untuk memilikinya (membeli) dan begitu juga sebaliknya. Karena keinginan dan kebutuhan pemodal selalu berubah, maka pasar pun mengalami perubahan baik dalam harga maupun kuantitas saham yang diperjualbelikan. Hal ini disebabkan permintaan dan penawaran atas suatu saham berinteraksi dalam pasar yang bersaing. Dengan demikian maka harga saham dapat mengalami kenaikan maupun penurunan dari bulan ke bulan dalam satu tahun perdagangan di pasar modal. Perilaku ini disebut *month of the year effect*.

*The average stock return in the month of January is higher than in any other month of the year, the so-called January effect (Ackert and Athanassakos; 2000).*

Yang berarti bahwa *month of the year effect* adalah merupakan suatu kecenderungan lebih tingginya tingkat keuntungan rata-rata saham pada bulan Januari dibandingkan dengan bulan-bulan lain dalam satu tahun perdagangan saham di pasar modal. *Month of the year effect* lebih mengacu pada adanya perbedaan atas *return* saham bulanan pada tiap bulan dalam satu tahun.

Menurut Ackert dan Athanassakos (2000), kecenderungan tingginya *return* saham pada awal tahun dapat dijelaskan karena adanya fenomena *Window dressing*. Investor institusional besar akan melakukan *rebalanced* terhadap portofolionya pada akhir tahun. Para manajer portofolio akan membuang saham yang *lesser-known, risky, or poorly performing* dari portofolionya dan mengganti dengan saham yang *well-known and less risky stocks with solid recent performace*. Sehingga berdasarkan penelitian terdahulu *January effect* terjadi pada *small firm* yang harga sahamnya rendah (Keim; 1983). Di lain pihak fenomena *January effect* menurut Ang (1997) merupakan akibat peningkatan permintaan investor akan saham. Hal ini sebagai akibat karena *fund manager* aktif membelanjakan bonus dari prestasi mereka selama setahun sebelumnya.

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Dari hasil penelitian yang dilakukan Rozlef dan William (1987) di *New York Exchange Rate* pada periode 1904-1974 terhadap *return* saham biasa, menunjukkan bahwa rata-rata *return* pada bulan Januari lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata *return* di bulan bulan lainnya. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2.2.1 berikut ini:

Tabel 2.2.1.  
*Return Saham Januari dan Bulan-bulan lainnya*

Time Periode	Average Stock Return in Januari (%)	Average Stock Return in Other Month (%)	Difference in Return
1904 – 1928	1.30	0.44	0.86
1929 – 1940	6.63	- 0.60	7.23
1941 – 1974	3.91	0.79	3.12
1904 – 1974	3.48	0.42	3.06

Sumber: Rozlef, Michael S and William R. Kinney Jr, *Capital Market Seasonality: The Case of Stock Returns*, *Journal of Financial Economics*

Penelitian yang dilakukan Rozlef dan William menunjukkan rata-rata *return* di bulan January lebih tinggi dibandingkan rata-rata *return* bulan lain. Penelitian menggunakan periode waktu yang dibagi dalam 4 periode waktu yaitu tahun 1904 hingga 1928, 1929 hingga 1940, 1941 hingga 1974 dan periode 1904 hingga 1974. Pada tabel 2.2.1. ditemukan perbedaan yang cukup besar antara rata-rata *return* bulan January dengan bulan lainnya. Perbedaan yang terbesar terjadi pada periode 1929 hingga 1974 sebesar 7,23 %. Penelitian ini hanya mencoba menunjukkan adanya perbedaan *return* tiap bulan.

Theodor Kohers dan Kohli (1991) melakukan penelitian serupa pada perusahaan-perusahaan besar. Data menggunakan data *return* bulanan dari S&P 500 yang dikeluarkan oleh *Standard & Poor's Security Price Index Record*. Data dikumpulkan dari Januari 1930 sampai Desember 1988, yang kemudian dibagi kedalam beberapa periode penelitian yaitu Januari 1930 hingga Desember 1988, Januari 1930 hingga Desember 1949, Januari 1950 hingga Desember 1969, dan Januari 1970 hingga Desember 1988). Penelitian ini

menggunakan teknik statistika deskriptif untuk memperoleh gambaran dari data *return* masing-masing indeks harga saham yang termasuk dalam S&P 500 secara keseluruhan (komposit) maupun secara individual. Dalam hal ini indeks harga saham secara individual yaitu *S&P industrials*, *S&P transportation*, *S&P utilities*, dan *S&P financial*. Lalu untuk melihat hubungan antara *return* saham dan bulan perdagangan digunakan alat analisis regresi. Penelitian ini diperoleh rata-rata *return* ( $\bar{x}$ ), standar deviasi ( $\sigma$ ) dan koefisien dari variasi ( $\sigma/\bar{x}$ ) yang menunjukkan rata-rata *return* bulan Januari yang tertinggi dan secara statistika juga signifikan. Selain itu *return* bulan Januari memiliki *variation* yang terendah. Kemudian juga dilakukan *Duncan's test statistic* untuk membuat perbandingan antara *return* bulanan pada bulan yang berbeda dalam setahun. Hasilnya untuk *return* saham secara komposit untuk semua periode (kecuali untuk bulan Juli dan Agustus) rata-rata *return* bulan Januari adalah tertinggi dengan tingkat signifikan pada level 10%. Hal ini terjadi juga pada penelitian sebelumnya yang dilakukan Brown (1983), Officer (1975) dan Tinic dan West (1984) dimana bulan Juli juga mengalami suatu anomali terhadap *return* saham seperti yang terjadi pada bulan Januari.

Dalam penelitian yang dilakukan Lee (1992) pada bursa saham di Jepang, Korea, Hong Kong, Taiwan, Singapura menemukan kenyataan adanya pola tertentu pada tingkat keuntungan saham pada bulan-bulan tertentu dalam satu tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat keuntungan pada bulan Januari kecuali Korea lebih tinggi dibandingkan bulan lainnya. Secara

statistik dengan nilai F pada level 10% diperoleh bukti ada beda *return* tiap bulan perdagangan di bursa efek Jepang, Singapura dan Hong Kong. Dalam penelitian ini juga ditemukan bahwa rata-rata *return* bulan Januari berbeda secara signifikan dari rata-rata *return* seluruh tahun. Penelitian ini mengambil jangka waktu penelitian dari Januari 1970 hingga Desember 1989 sehingga diperoleh 20 tahun periode untuk negara Hong Kong, Singapura, dan Taiwan sedangkan jangka waktu penelitian untuk negara Korea dan Jepang dari Januari 1975 hingga Desember 1989 sehingga diperoleh 15 tahun periode. Data yang digunakan adalah data *return* bulanan yang secara langsung diambil dari masing-masing pasar modal. Penelitian ini menggunakan *dummy variable regression* untuk melihat pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* saham. Penelitian ini juga menguji korelasi *return* saham musiman dalam hal ini bulanan antar negara. Dari hasil penelitian secara keseluruhan ditemukan bahwa adanya korelasi yang signifikan ini mengindikasikan bahwa pasar modal di Asia terintegrasi.

Pada penelitian ini akan dicoba untuk meneliti pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* saham di Bursa Efek Jakarta dengan menggunakan *dummy variable* sebagai variabel independennya. Penelitian ini akan menggunakan alat analisis yang berbeda dari penelitian-penelitian terdahulu yaitu menggunakan metode *ARIMA (Autoregression Integrated Moving Average)*. Metode cukup memadai untuk menganalisis serta melihat hubungan antara bulan perdagangan dengan *return* saham.

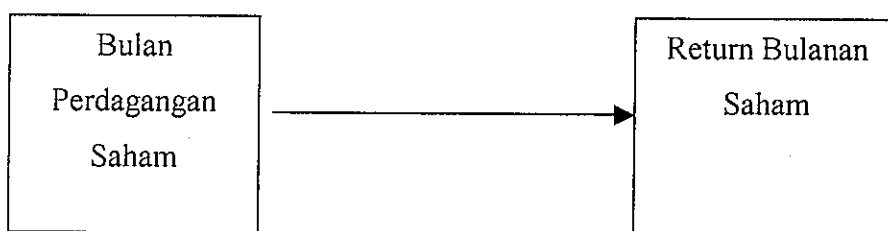


### 2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis

Berdasarkan pada penelitian-penelitian terdahulu yang menyatakan adanya perbedaan *return* saham pada setiap bulan. Maka variabel terikat yang dipakai dalam penelitian ini adalah *return* saham bulanan dan bulan-bulan perdagangan dalam satu tahun sebagai variabel bebas. Masing-masing variabel bebas tersebut akan dianalisis tentang pengaruhnya terhadap *return* saham.

Gambar 1

Kerangka Pemikiran Teoritis



Dengan menggunakan *return* bulanan sebagai variabel terikat dan bulan perdagangan (*Dummy Variable*) sebagai variabel bebas maka akan diperoleh persamaan regresi yang akan menjelaskan pengaruh masing-masing variabel bebas tersebut terhadap variabel terikat.

## 2.4. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu rumusan yang menyatakan adanya hubungan tertentu antar dua variabel atau lebih. Hipotesis ini merupakan jawaban sementara yang kebenarannya perlu diuji lagi.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang diajukan adalah:

Ho1: Bulan perdagangan tidak berpengaruh terhadap *return* pasar di Bursa Efek Jakarta.

Ha1: Bulan perdagangan berpengaruh terhadap *return* pasar di Bursa Efek Jakarta.

Ho2: *Return* pasar di Bursa Efek Jakarta tidak berbeda pada setiap bulan perdagangan.

Ha2: *Return* pasar di Bursa Efek Jakarta berbeda pada setiap bulan perdagangan.

## 2.5. Definisi Operasional

Berikut akan dijelaskan mengenai definisi operasional variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini:

### a) Bulan Perdagangan

Bulan perdagangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bulan perdagangan saham dalam satu tahunnya yang berlaku di Bursa Efek Jakarta. Bursa Efek Jakarta menetapkan ada 12 bulan perdagangan yaitu: Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November dan Desember.

**b) *Return* Pasar**

*Return* pasar saham adalah perbedaan harga saham dari dua waktu yang berurutan. Dalam hal ini *return* saham akan dihitung dari indeks harga pasar saham yaitu: Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang menggunakan semua saham tercatat sebagai komponen penghitungan indeks. Sebagai indikator pergerakan harga saham yang tercatat di BEJ, IHSG diperkenalkan pertama kali tanggal 1 April 1983. Sedangkan tanggal 10 Agustus 1982 adalah hari untuk dasar penghitungan dengan nilai 100.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

Sebelum suatu penelitian dilaksanakan, maka terlebih dahulu perlu ditentukan metode yang akan digunakan. Hal ini akan sangat membantu dalam penelitian.

#### **3.1. Jenis dan Sumber Data**

- (a) Dalam upaya menjawab permasalahan yang ada, maka jenis data yang dibutuhkan sebagai input untuk analisis adalah berupa data kuantitatif, mengingat dari serangkaian observasi atau pengukuran, hasilnya dapat dinyatakan dalam bentuk angka.
- (b) Di samping data kuantitatif, jenis data dapat pula diklasifikasikan menurut cara memperolehnya dan waktu pengumpulannya. Berdasarkan cara memperolehnya, jenis data yang dipakai adalah data sekunder.
- (c) Menurut klasifikasi pengumpulannya, jenis data penelitian adalah data time series, yaitu data yang dikumpulkan dari beberapa tahapan waktu (kronologis).
- (d) Adapun data-data tersebut adalah IHSG hari transaksi pada bulan perdagangan di Bursa Efek Jakarta selama Januari 1993 sampai dengan Desember 1999. Data tahun 2000 tidak diikutsertakan karena pada tahun 2000 tepatnya bulan Oktober, telah terjadi perubahan yang mendasar yaitu

diberlakukannya sistem multi fraksi dimana harga saham  $< \text{Rp. } 500$  kenaikan 1 point = Rp. 5, harga saham Rp. 500 – Rp. 5000 kenaikan 1 point = Rp. 25 dan harga saham  $> \text{Rp. } 5000$  kenaikan 1 point = Rp. 50.

- (e) Data mengenai bulan transaksi di Bursa Efek Jakarta selama Januari 1993 sampai dengan Desember 1999 diperoleh dari Divisi Riset dan Pengembangan Bursa Efek Jakarta sementara data Indeks Harga Saham Gabungan diperoleh dari *JSX monthly statistic*.

### 3.2. Populasi

Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEJ yang membentuk IHSG. Penelitian akan menggunakan cara sensus yaitu meneliti seluruh elemen populasi, hal ini disebabkan karena elemen populasi relatif sedikit. Perkembangan jumlah emiten yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dari tahun ke tahun selalu bertambah, hal ini terlihat pada tabel 3.3.1. yang menyajikan perkembangan jumlah emiten yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta:

Tabel 3.3.1  
Perkembangan Jumlah Emiten  
Tahun 1993-1999

Tahun	Jumlah emiten
1993	172
1994	217
1995	238
1996	253
1997	282
1998	288
1999	277

Sumber: *JSX Fact Book 1993- 1999*

### 3.3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan dan pengolahan data statistik tidak lepas dari prosedur penelitian secara statistik sebagai keseluruhan. Dalam penelitian ini terdiri dari beberapa langkah dasar yaitu:

- a) perencanaan penelitian
- b) pengumpulan
- c) pengolahan dan penataan data
- d) penyajian data dalam bentuk tabel maupun grafik
- e) analisis dan interpretasi data.

Metode pengumpulan data yang dipakai adalah dokumentasi, dimana dilakukan pengumpulan data yang tertulis baik dari dokumen-dokumen yang sudah ada maupun dari koran, majalah, jurnal dan internet. Sedangkan pengadaan data untuk keperluan penelitian ini dilakukan dengan mengamati

kurs resmi BEJ tiap hari penutupan selama periode Januari 1993 hingga Desember 1999 yang dimuat dalam *JSX monthly statistic*.

### 3.4. Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Hipotesis pertama akan diuji dengan menggunakan alat statistik regresi yaitu: *Metode Box Jenkins* atau disebut juga *ARIMA*. Sedangkan pengujian hipotesis kedua akan menggunakan alat statistik uji beda yaitu *ANOVA*. Secara rinci tahap-tahap dari teknik analisis data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### Tahap I. Menghitung *Return* Pasar harian.

*Return* Pasar harian dihitung berdasarkan persentase IHSG pada saat penutupan hari sebelumnya ( $IHSG_{t-1}$ ) terhadap perubahan IHSG hari ini ( $IHSG_t$ ).

$$\text{Rumus : } Rt = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Dimana :

$R_t$  = *Return* Pasar harian

$IHSG_t$  = Indeks Harga Saham Gabungan hari ke  $t$

$IHSG_{t-1}$  = Indeks Harga Saham Gabungan hari ke  $(t-1)$

## **Tahap II. Menghitung *Return* Rata-rata Pasar harian tiap bulan.**

*Return* Rata-rata harian tiap bulan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Jogiyanto, 1998):

$$R_t = \frac{(R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + \dots + R_n)}{n}$$

Dimana:

$R_t$  = *Return* Rata-rata Pasar harian pada bulan ....

$R_1 \dots R_n$  = *Return* Pasar harian pada bulan ....

$N$  = Jumlah hari dalam satu bulan

Perhitungan *return* rata-rata Pasar tiap bulan akan dihitung dengan rata-rata aritmatika yang menggunakan *return* harian Pasar.

## **Tahap III. Uji Asumsi Data *Return* Bulanan.**

1. Uji Normalitas data yang dilakukan adalah:

- Menggunakan teknik statistik deskriptif untuk memperoleh gambaran dari data *return* masing-masing indeks harga saham. Statistika deskriptif ini meliputi nilai *mean*, simpangan baku, *skewness* dan *kurtosis*.
- *Uji Kolmogorov-Smirnov* satu arah untuk melakukan pengujian hipotesis normalitas suatu data.



2. Uji *otokorelasi* dengan menggunakan *Durbin Watson Statistik* untuk mengetahui ada tidaknya *otokorelasi*.
3. Uji *Box Ljung* untuk mengetahui pola dari time series data (*stationer* atau *unstationer*) dan dapat digunakan untuk mendeteksi adanya *heteroskedastisitas*. Pengujian *stasioneritas* suatu data juga dilakukan dengan membandingkan *standard error* dengan nilai *ACF (Autocorrelation Function)* dan dengan melihat pada grafik *ACF* dan *PACF (Partial Autocorrelation Function)*. Bila sebagian besar *ACF* dan *PACF* tidak melebihi limitnya maka data tersebut dikatakan *stasioner*.

Uji asumsi regresi *multikolinearitas* pada penelitian ini tidak perlu dilakukan karena variabel *independen* dalam model regresi ini adalah variabel *dummy* yaitu bulan perdagangan.

#### **Tahap IV. Menghitung Statistika Deskriptif Indeks Harga Saham Berdasarkan Bulan Transaksi.**

Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai rata-rata ( $\bar{x}$ ) dan risiko yang dilihat dari simpangan bakunya pada tiap bulan perdagangan saham.

#### **Tahap V. Analisis Regresi.**

Setelah memperoleh *return* Pasar tiap bulan, maka *return* Pasar tiap bulan tersebut digunakan sebagai variabel *dependen* dalam persamaan regresi dan variabel *Dummy* bulan perdagangan sebagai variabel *independen*. Model regresi

yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Box Jenkins* atau disebut juga *ARIMA (Autoregression Integrated Moving Average)*. Metode *Box Jenkins* berbeda dengan metode-metode lain yang tidak mengasumsikan adanya suatu pola dalam data historis yang runtut waktu. Metode *Box Jenkins* justru menggunakan pendekatan iteratif untuk mengidentifikasi pola yang ada (Seiler dan Rom, 1997). Jika model ini tidak memadai maka akan digunakan model lain yang lebih memadai untuk penelitian ini. Teknik *Box Jenkins* menggabungkan model otoregresi dan model rata-rata bergerak. Untuk menjawab permasalahan yang ada mengenai pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* saham maka model *Box Jenkins* atau *ARIMA* dalam penelitian ini adalah:

$$Y_t = B_1 Y_{t-1} + B_2 JAN + B_3 FEB + B_4 MAR + B_5 APR + B_6 MEI + B_7 JUN + B_8 JUL + B_9 AGT + B_{10} SEP + B_{11} OKT + B_{12} NOV + B_{13} DES + e_{T-1} + W_1 e_{T-1}$$

Dimana :

$Y_t$  = variabel dependen yaitu *return* Pasar tiap bulan

$B_1-B_{13}$  = Koefisien Regresi

$Y_{t-1}$  = Variabel Lag

Jan = Variabel Dummy, bila Jan =1, bulan lain =0

Feb = Variabel Dummy, bila Feb =1, bulan lain =0

Mar = Variabel Dummy, bila Mar =1, bulan lain =0

Apr = Variabel Dummy, bila Apr =1, bulan lain =0

Mei = Variabel Dummy, bila Mei=1, bulan lain =0

(Jun, Jul, Sep, Okt, Nov, Des, sama diatas)

$e_t$  = Residual term

$W_i$  = Bobot

$e_{t-1}$  = Nilai residual sebelumnya

Untuk menguji secara statistik atas koefisien regresi pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* saham secara keseluruhan dilakukan dengan menggunakan uji t.

#### **Tahap VI. Menguji Beda *Return* Pada Setiap Bulan Perdagangan.**

Dalam pengujian ini digunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) untuk menguji beda *return* pasar antara bulan perdagangan satu dengan bulan perdagangan lainnya. *ANOVA* akan menguji kesamaan rata-rata dari tiga atau lebih populasi (Haryono, 1995). Untuk menguji beda *return* tiap bulan ini dilakukan dengan menggunakan pengujian terhadap nilai F statistik (Lee, 1992). ANOVA ini akan membandingkan antara F hitung dengan F tabel atau dengan melihat probabilitas dari hasil perhitungan yang dilakukan melalui *SPSS*. F statistik sendiri dihitung dengan membagi antara MSB (*Mean Square Between groups*)

dan MSW (*Mean Square Within groups*). F tabel akan dicari pada tabel F dengan kategori tingkat signifikansi tertentu.

Berikut akan dijabarkan rumus dalam mencari F hitung (Zikmund; 1997):

$$SSW = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^c (X_{ij} - \bar{X}_j)^2 \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:  $X_{ij}$  = individual score

$\bar{X}_j$  = group mean for the  $j$ th group

$$SSB = \sum_{j=1}^c n_j (\bar{X}_j - \bar{\bar{X}})^2 \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:  $\bar{X}_j$  = group mean

$\bar{\bar{X}}$  = grand mean

$n_j$  = number of items in  $j$ th group

$$MSB = \frac{SSB}{c - 1} \dots\dots\dots (3)$$

$$MSW = \frac{SSW}{cn - c} \dots\dots\dots (4)$$

Dimana:  $c$  = number of groups

$n$  = number of observations in a groups

$$F_{hitung} = \frac{MSB}{MSW} \dots\dots\dots (5)$$

Bila dari hasil perhitungan ditemukan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.

## BAB IV

### GAMBARAN OBYEK PENELITIAN

### DAN ANALISIS DATA

Dalam bab ini akan dijabarkan mengenai gambaran umum obyek penelitian serta pembahasan dan hasil penelitian mengenai uji asumsi data, analisis *ARIMA* (*Autoregression Integrated Moving Average*), analisis *ANOVA* (*Analysis of Variance*).

#### **4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian**

Pada penelitian ini, yang menjadi obyek penelitian adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta hingga tahun 1999. Dalam upaya untuk menggambarkan obyek penelitian secara lebih mendalam, dibawah ini akan dijelaskan gambaran secara umum keberadaan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

##### **4.1.1. Bursa Efek Jakarta**

Pasar modal Indonesia sendiri didirikan pada tanggal 10 Agustus 1977 dan resmi memulai kegiatannya pada waktu perusahaan PT. Semen Cibinong menerbitkan sahamnya di BEJ. Pendirian pasar bursa dilakukan dengan tujuan utama untuk pemerataan. Namun demikian, dalam

perkembangannya ada tiga tujuan yang hendak dicapai, yaitu untuk memobilisir dana di luar sistem perbankan, memperluas distribusi kepemilikan saham terutama pemodal-pemodal kecil, serta untuk memperluas dan memperdalam sektor keuangan (Cetak Biru Pasar Modal Indonesia, 1997).

Pada periode penelitian yang dimulai pada tahun 1993 hingga 1999, fraksi perubahan harga yang diberlakukan oleh Bursa Efek Jakarta sebesar Rp. 25 untuk 1 point. Dan pergerakan harga saham dibatasi sebesar 30% hingga 40% dari harga pembukaannya.

Indeks harga saham yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Jakarta ada 4 yaitu Indeks Harga Saham Gabungan, Indeks LQ 45 dan Indeks Harga Saham Individual dan Indeks Harga Saham Sektoral. Penelitian ini menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan yang menggunakan semua saham tercatat sebagai komponen penghitungan indeks. Sebagai indikator pergerakan harga saham yang tercatat di BEJ, IHSG diperkenalkan pertama kali tanggal 1 April 1983. Sedangkan tanggal 10 Agustus 1982 adalah hari untuk dasar penghitungan dengan nilai 100 dengan jumlah saham sebanyak 13 saham.

#### **4.1.2. Perkembangan emiten yang tercatat di BEJ**

Perkembangan emiten yang membentuk IHSG dari tahun ke tahun selalu mengalami perubahan. Pada tabel 4.1.2 berikut ini akan diberikan gambaran mengenai perkembangan jumlah emiten yang terdaftar di BEJ

Tabel 4.1.2  
Perkembangan jumlah emiten dari tahun 1994 hingga 1999

Keterangan	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Listed Company	172	217	238	253	282	288	277
New issues Company	21	47	22	16	30	6	9
Delisted Company	1	2	1	1	1	0	20

Sumber : *JSX Fact Book 2000*

Dari tabel 4.1.2 dapat diketahui perkembangan jumlah emiten di Bursa Efek Jakarta dari tahun ke tahun selama periode penelitian. Jumlah emiten terbanyak yang terdaftar di BEJ terjadi pada tahun 1998 sejumlah 288 emiten, dengan jumlah perusahaan yang akan go public sebanyak 6 perusahaan pada tahun tersebut. Jumlah emiten terendah terjadi pada tahun 1993 sebanyak 172 emiten. Perkembangan jumlah perusahaan yang ingin mendaftarkan diri di BEJ juga sangat bervariasi. Yang menarik untuk dilihat adalah minat perusahaan yang akan mendaftarkan di BEJ yang mengalami penurunan pada masa krisis dibandingkan sebelum krisis. Hal ini mengindikasikan masa suram bagi pasar modal di Indonesia. Insiden-insiden makroekonomi, seperti penglikuidasian 16 bank, bantuan IMF, keputusan Menteri Keuangan dalam penghapusan larangan kepemilikan saham asing 100% (kecuali untuk kepemilikan di sektor perbankan yang masih 49%), dan persetujuan BAPEPAM untuk perdagangan margin di Bursa Efek Jakarta per 1 Agustus 1997, telah menstimulasi aktivitas

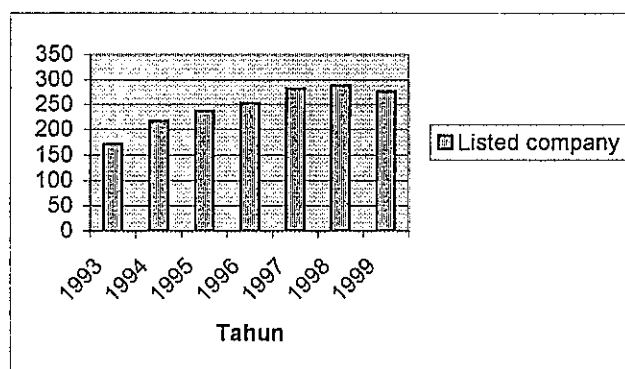


perdagangan bursa. Akan tetapi, krisis mata uang yang terus terjadi walaupun setelah adanya deregulasi pemerintah memberikan pengaruh negatif bagi aktivitas perdagangan bursa. Banyaknya emiten yang di-*delisted* dari BEJ pada tahun 1999 sebanyak 20 emiten, 12 diantaranya dari sektor perbankan, mengindikasikan sektor perbankan sedang mengalami goncangan yang cukup hebat di masa krisis. Goncangan yang dirasakan sektor perbankan juga mengakibatkan harga saham-saham perbankan mengalami penurunan yang cukup tajam.

Untuk menunjukkan dengan lebih jelas perkembangan jumlah emiten yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian maka berikut akan digambarkan dalam bentuk grafik :

Grafik 4.1.2

Perkembangan Jumlah Emiten dari tahun 1993 hingga 1999



Sumber :JSX Fact Book 2000

Dari grafik 4.1.2 diatas terlihat jelas bahwa tahun 1998 merupakan tahun dengan jumlah emiten tertinggi.

#### 4.1.3. Kinerja Perdagangan Saham di Bursa Efek Jakarta

Berikut ini akan dijabarkan mengenai kinerja perdagangan saham di Bursa Efek Jakarta dalam bentuk tabel 4.1.3 berikut ini:

Tabel 4.1.3.  
Kinerja Perdagangan Saham di BEJ 1993-1999

Keterangan	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Tot. Vol. (milyar saham)	3,84	5,29	10,65	29,53	76,60	90,62	178,49
Tot. nilai (milyar Rp)	19,09	25,48	32,36	75,73	120,38	99,68	147,88
Frekuensi	251,742	373,867	609,469	1,758,608	2,972,486	3,506,090	4,549,254
Kap. Pasar (Rp. Trilyun)	69	104	152,246	215,026	159,930	175,729	451,815

Sumber : *JSX Fact Book 2000*

Kinerja perdagangan saham di Bursa Efek Jakarta dapat dilihat dari beberapa indikator pertama, total volume perdagangan merupakan jumlah lembar saham yang diperdagangkan dalam periode bersangkutan. Kedua, total nilai perdagangan yaitu jumlah nilai rupiah dari seluruh saham yang diperdagangkan pada periode tersebut. Ketiga, Frekuensi perdagangan yaitu jumlah transaksi yang terjadi dalam periode tersebut. Keempat, kapitalisasi pasar yaitu hasil kali harga saham dengan total saham yang beredar.

Keempat indikator diatas mampu memberikan gambaran keadaan Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian. Selama tahun 1996 transaksi perdagangan saham di Bursa Efek Jakarta meningkat tajam. Hingga akhir Desember 1996, volume, nilai frekuensi transaksi meningkat diatas 100%. Total volume transaksi perdagangan meningkat 177,35%, total nilai transaksi meningkat 127% dan frekuensi transaksi meningkat 188,5% dibandingkan dengan tahun 1995. Sedangkan nilai kapitalisasi pasar dari saham-saham yang tercatat di Bursa Efek Jakarta meningkat 41% dibandingkan dengan tahun 1995.

Dengan pencatatan saham Bank BNI ke Bursa Efek Jakarta pada bulan November 1996, berarti ada 5 Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang telah mencatatkan dan memperdagangkan sahamnya di BEJ. Pada penawaran perdana saham Bank BNI tercatat kelebihan penawaran sebesar 4,4 kali yang menunjukkan besarnya minat investor. Penawaran perdana saham Bank BNI dibeli oleh hampir 200 ribu investor. Pada hari pertama Bank BNI diperdagangkan, kursnya meningkat sebesar Rp. 400 dari harga perdana Rp.850 menjadi Rp. 1.250. Nilai kapitalisasi Bank BNI pada saat dicatatkan di BEJ mencapai 2,6% dari total nilai kapitalisasi pasar saham-saham di BEJ. Perdagangan pada hari tersebut mencatat frekuensi transaksi tertinggi yang pernah terjadi selama ini yaitu 15.001 kali. Pada akhir tahun 1996 nilai kapitalisasi pasar 5 emiten BUMN di BEJ mencapai 26,45% dari total nilai kapitalisasi pasar seluruh saham di BEJ.

Selama tahun 1997, transaksi perdagangan masih mengalami peningkatan walaupun dengan adanya krisis ekonomi. Sampai dengan September 1997, total volume dan nilai perdagangan telah meningkat masing-masing sebesar 71% dan 14%. Lebih lanjut, frekuensi transaksi juga mengalami peningkatan sebesar 73,78% dibandingkan tahun sebelumnya. Akan tetapi, nilai kapitalisasi pasar dan saham-saham yang tercatat di Bursa Efek Jakarta mengalami penurunan sebesar 31%.

Saham-saham teraktif yang diperdagangkan terus menerus mengalami perubahan. Pada tahun 1994, saham-saham yang aktif diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta adalah Indah Kiat Pulp & Paper, BDNI, Astra Internasional, Gajah Tunggal dan Barito Pacific Timber. Volume perdagangan dari 20 saham teraktif telah menyumbang sebesar 50,83% dari semua saham-saham yang diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta. Sedangkan berdasarkan nilai perdagangan, saham yang memiliki nilai perdagangan tertinggi adalah HM Sampoerna. Dua puluh saham yang masuk ke dalam saham-saham pencatata nilai perdagangan tertinggi menyumbang 55,44% dari total nilai perdagangan yang ada di BEJ.

Saham Telkom yang dicatatkan di Bursa Efek Jakarta pada November 1995, menempati ranking pertama berdasarkan volume transaksi pada tahun 1996. Volume transaksi saham Telkom selama tahun 1996 mencapai 2.225,5 juta saham (7,54% dari seluruh volume transaksi di BEJ). Menurut nilai transaksi, Telkom masih menempati posisi pertama, mencapai

Rp. 8,055 triliun (10,64% dari total nilai perdagangan). Pada tahun 1997, Telkom masih berada di posisi teratas berdasarkan nilai transaksi. Sampai dengan September 1997, nilai transaksi Telkom mencapai Rp. 2,201 triliun (6,31% dari seluruh pasar). Menurut volume transaksi, Bank Internasional Indonesia menduduki posisi pertama, mencapai 1,750 miliar saham (7,63% dari total pasar).

#### **4.2. Uji Asumsi Data**

Uji Asumsi data dilakukan untuk mengetahui kondisi data yang digunakan dalam penelitian ini. Hal ini dilakukan agar diperoleh model analisis yang tepat untuk digunakan dalam penelitian. Pertama: Uji normalitas yang dilakukan terdiri dari: statistika deskriptif untuk memperoleh gambaran data, uji *Kolmogorov - Smirnov* satu arah, kedua : uji otokorelasi menggunakan *Durbin Watson Statistik*, dan ketiga : uji *Box Ljung* untuk uji *stationer* data dan uji *heteroskedastisitas*.

##### **4.2.1. Statistika Deskriptif *Return* Rata-rata Saham Bulanan**

Berikut akan disajikan tabel statistika deskriptif *return* rata-rata pasar bulanan untuk mengetahui gambaran umum mengenai data *return* pasar bulanan yang diperoleh selama periode penelitian.

Tabel 4.2.1.  
Statistika Deskriptif Rata-rata *Return* Saham Bulanan

	N Stat	Minimum Statistic	Masimum Statistic	Mean Statistic	Std. Dev Statistic	Variance Statistic	Skewness Stat	Kurtosis Stat
IHSG	84	-0,018493	0,025875	8,613E-04	5,918E-03	3,503E-05	0,243	4,677

Sumber : *Data sekunder, diolah*

Hasil perhitungan deskriptif *return* rata-rata pasar bulanan secara keseluruhan di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian, seperti yang terdapat pada tabel 4.2.1. menunjukkan bahwa *return* rata-rata pasar bulanan terdistribusi tidak normal. Distribusi *return* rata-rata pasar bulanan di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian dapat dilihat dari besarnya koefisien kemencengannya (*skewness*). Koefisien kemencengan (*skewness*) *return* rata-rata pasar bulanan yang lebih besar dari nol atau positif menunjukkan *return* rata-rata pasar bulanan pada periode penelitian cenderung menceng ke kiri dan sebagian besar *return* lebih besar daripada nilai rata-ratanya. Bila dilihat dari *kurtosis* yang memiliki koefisien yang bertanda positif maka dapat disimpulkan bahwa semua *return* rata-rata bulanan tersebut masuk dalam kategori *leptokurtik*.

#### 4.2.2. Uji Kolmogorov-Smirnov Satu Arah

Uji Kolmogorov Smirnov satu arah dilakukan guna mengetahui apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak secara statistik. Uji

Kolmogorov Smirnov ini digunakan untuk mendukung temuan pada deskriptif *return* rata-rata pasar bulanan di Bursa Efek Jakarta yang dilakukan sebelumnya. Pada tabel 4.2.2. berikut ini akan disajikan hasil uji Kolmogorov Smirnov satu arah :

Tabel 4.2.2.  
Hasil Uji Kolmogorov Smirnov Satu Arah

Keterangan	<i>Kolmogorov Smirnov Z</i>	<i>Asymptotic Significant</i>
IHSG	2,507	0,000

Sumber : *Data sekunder, diolah*

Hasil perhitungan dari data yang ada selama periode penelitian yang disajikan pada tabel 4.2.2 dapat disimpulkan bahwa semua data rata-rata *return* saham bulanan yang ada tidak terdistribusi secara normal. Hal ini dapat dilihat pada tingkat signifikansi alat uji, yang jauh di bawah 0,05 (5%). Hal ini sesuai dengan uji normalitas data melalui statistika deskriptif dengan melihat kemencengan dan keruncingannya yang juga menemukan bahwa data *return* yang ada selama periode penelitian adalah tidak normal.

Melalui kedua uji normalitas, dapat disimpulkan data *return* bulanan terdistribusi tidak normal.

#### 4.2.3. Uji Durbin Watson Statistik

Uji Durbin Watson digunakan untuk menguji apakah terdapat otokorelasi pada data *time series*. Uji Durbin Watson ini juga merupakan uji asumsi bagi digunakannya model regresi. Tentu saja, model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari otokorelasi. Pada tabel 4.2.3. menunjukkan hasil perhitungan uji Durbin Watson statistik pada data *return* IHSG.

Tabel 4.2.3.  
Hasil Uji Durbin Watson Statistik

Keterangan	Durbin Watson Statistik
IHSG	2,047

Sumber : *Data sekunder, diolah*

Pada hasil analisis tabel 4.2.3. dapat dilihat bahwa data *return* rata-rata bulanan pasar tidak terdapat otokorelasi. Hal ini dapat dilihat dari nilai Durbin Watson Statistik yang mendekati nilai 2, dimana menurut Gujarati bilamana dari hasil perhitungan ditemukan nilai Durbin Watson yang mendekati 2 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdapat otokorelasi (Gujarati; 1995: 217). Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa data *return* bulanan di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian dapat dikatakan tidak terdapat otokorelasi.



#### 4.2.4. Uji Box Ljung

Uji Box Ljung digunakan untuk menguji kestasioneran data yang runtut waktu. Seiler dan Rom (1997) menggunakan uji Box Ljung dengan 16 periode *lag* untuk menguji kestasioneran suatu data dengan  $\alpha = 5\%$ . Bila dalam 16 periode *lag* tersebut hanya terdapat maksimal 2 periode lag yang signifikan maka data tersebut dikatakan stasioner sementara bila lebih dari 2 yang signifikan maka data tersebut dikatakan tidak stasioner. Kestasioneran data juga dapat dilihat pada nilai *ACF* (*Autocorrelation Function*), bila *ACF* lebih besar daripada *confidence limit*nya yang dapat dilihat pada *correlogram* maka data tidak stasioner. Hasilnya tidak jauh berbeda bila menggunakan Box Ljung statistik.

Bila melihat pada tabel distribusi autokorelasi (ACF) dan tabel distribusi autokorelasi parsial (PACF), maka dapat disimpulkan data *return* bulanan saham pada 16 lag tidak ada yang melebihi dari limitnya. Oleh karena itu dapat dikatakan data *return* bulanan saham adalah stationer.

Berikut akan disajikan hasil uji Box Ljung pada tabel 4.2.4. sebagai perbandingan atas temuan terhadap tabel distribusi autokorelasi dan tabel distribusi autokorelasi parsial.

Tabel 4.2.4.  
Hasil Uji Box Ljung

Keterangan	Box Ljung Statistik (16)		Jumlah Box Ljung Statistik yang Signifikan pada 16 lag
	Q (16)	Prob	
IHSG	9,682	0,883	0

Sumber : *Data sekunder, diolah*

Dari tabel 4.2.4. di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa semua data mengenai *return* pasar bulanan adalah bersifat stasioner karena jumlah Box Ljung Statistik pada 16 lag tidak ada yang signifikan.

Tidak adanya Q statistik yang signifikan pada  $\alpha = 5\%$  juga menunjukkan tidak terdapat heteroskedastisitas pada *return* Pasar. Sebagaimana diketahui suatu model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas pada data.

#### 4.3. Statistika Deskriptif *Return* Bulanan Pasar.

Statistika deskriptif *return* bulanan pasar pada setiap bulan perdagangan disajikan pada tabel 4.3.1. berikut ini.

Tabel 4.3.1.  
Statistika Deskriptif *Return* Bulanan Pasar

Keterangan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	Nopember	Desember
N statistik	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Minimum	-0,012031	-0,006700	-0,006047	-0,007085	-0,002996	-0,003693	-0,005387	-0,018493	-0,007323	-0,002779	-0,003763	-0,001336
Maksimum	0,025875	0,007356	0,004570	0,011316	0,007617	0,006884	0,002649	0,008288	0,006178	0,005143	0,010698	0,006317
Rata-rata	3,857E-03	-1,07E-04	-9,00E-04	5,810E-04	3,251E-03	1,289E-03	-1,07E-03	-3,55E-03	-4,01E-04	1,284E-03	3,743E-03	2,669E-03
Std. Dev.	1,253E-02	4,604E-03	3,542E-03	5,681E-03	3,813E-03	3,617E-03	3,064E-03	1,039E-02	4,146E-03	2,697E-03	4,558E-03	2,795E-03
Variance	1,571E-04	2,120E-05	1,254E-05	3,227E-05	1,454E-05	1,308E-05	9,387E-06	1,080E-04	1,719E-05	7,273E-06	2,077E-05	7,810E-06
Skewness	0,698	0,185	0,160	0,970	-0,850	0,055	-0,410	-0,666	-0,075	-0,204	0,223	0,212
Kurtosis	0,337	0,117	-0,312	2,170	-0,432	-0,350	-1,061	-1,039	1,319	-0,704	0,725	-0,858

Sumber : Data sekunder, diolah

Dari hasil perhitungan yang tercermin pada tabel 4.3.1. diatas dapat diketahui bahwa *return* rata-rata pasar tertinggi terjadi pada bulan perdagangan Januari yaitu sebesar 0,3857% sementara untuk *return* pasar terendah terjadi pada bulan perdagangan Agustus yaitu sebesar -0,355%. Sementara variabilitas *return* pasar pada tiap bulan perdagangan dapat diukur dengan melihat *variance* statistiknya. *Variance* statistik *return* pasar tertinggi terdapat pada bulan perdagangan Januari yaitu sebesar 0,01571% dan terendah pada bulan Oktober sebesar 0,0007273%. Bila variabilitas *return* ini digunakan sebagai ukuran resiko, maka *return* pasar pada bulan perdagangan Januari relatif lebih beresiko dibandingkan dengan *return* pasar pada bulan-bulan perdagangan lainnya. Dan sebaliknya *return* pasar bulan perdagangan Oktober mempunyai resiko terkecil dibandingkan *return* pasar bulan perdagangan lainnya.

Distribusi *return* pasar bulanan di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian dapat dilihat pada besarnya koefisien kemencengannya (*skewness*). Koefisien kemencengan (*skewness*) *return* pasar bulan perdagangan Januari, Februari, Maret, April, Juni, Nopember dan Desember lebih besar dari nol (positif). Artinya, sebagian besar *return* pasar bulan perdagangan tersebut lebih tinggi daripada rata-ratanya. Sedangkan bulan Mei, Juli, Agustus, September dan Oktober memiliki koefisien kemencengan lebih kecil dari nol (negatif) yang artinya sebagian besar *return* pasar pada bulan perdagangan tersebut lebih rendah dari nilai rata-ratanya.

#### 4.4. Analisis *Autoregression Integrated Moving Average*

Berdasarkan uji asumsi data yang dilakukan dengan uji normalitas, uji Durbin Watson dan uji Box Ljung dapat diketahui bahwa data tidak terdistribusi secara normal, tidak ada autokorelasi, tidak ada heteroskedastisitas dan data juga stasioner. Pemilihan model ARIMA mengasumsikan data yang menjadi input berasal dari data yang stationer (Sugiarto dan Harijono, 2000). Dalam penelitian ini, data *return* bulanan saham setelah dilakukan uji kestasioneran data mempunyai sifat yang stationer. Model ARIMA yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model ARIMA 1.1. Hal ini dengan pertimbangan bahwa distribusi aktual koefisien autokorelasi (ACF) dan autokorelasi parsial (PACF) dari data *return* bulanan pasar ternyata mendekati distribusi teoritis dari model ARIMA 1.1.

Berdasarkan ciri-ciri yang ada pada alat analisis *ARIMA (Autoregression Integrated Moving Average)*, maka metode *ARIMA* layak untuk digunakan dalam penelitian ini, karena data sudah memenuhi syarat untuk menggunakan metode ini. Secara matematis model ARIMA dari data yang diolah dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$Y_t = -0,5573AR_1 + 0,0043 \text{ Jan} - 0,0001\text{Feb} - 0,0008\text{Mar} + 0,0005\text{Apr} + \\ 0,0032\text{Mei} + 0,0012\text{Jun} - 0,0010\text{Jul} - 0,0035\text{Agt} - 0,0003\text{Sep} + \\ 0,0012\text{Okt} + 0,0041\text{Nov} + 0,0026\text{Des} - 0,5729 \text{ MA}_1$$

Hasil pemrosesan data disajikan pada tabel 4.4.1. yang menunjukkan pengaruh bulan perdagangan saham terhadap rata-rata *return* bulanan pasar di Bursa Efek Jakarta :

Tabel 4.4.1.  
Analisis *ARIMA*

Variabel	Koefisien Regresi	T hitung	Probabilitas
AR 1	-0,55737332	-0,1230367	0,902
MA 1	-0,57291873	-0,1279819	0,898
Januari	0,00436850	1,9236866 *	0,057
Februari	-0,00011706	-0,0515479	0,959
Maret	-0,00089422	-0,3937587	0,694
April	0,00057786	0,2544541	0,799
Mei	0,00325245	1,4321716	0,156
Juni	0,00128728	0,5668356	0,572
Juli	-0,00107027	-0,4712803	0,638
Agustus	-0,00355356	-1,5647616	0,122
September	-0,00039867	-0,1755475	0,861
Oktober	0,00128042	0,5638136	0,574
November	0,00414943	1,8271556 *	0,071
Desember	0,00265741	1,1701762	0,245

Sumber : *Data sekunder, diolah*

Keterangan :

\* signifikan pada level 10%

Penelitian terhadap *return* rata-rata bulanan di *New York Stock Exchange* (Amerika) memperoleh bukti empiris bahwa *return* bulanan pada bulan perdagangan Januari adalah tertinggi dan pengaruhnya signifikan, hal ini terlihat dari *p-value* sebesar 0,0008 (Kohers dan Kohli ; 1991). Penelitian terhadap *return* rata-rata bulan di *Pacific-Basin Countries* (Lee ; 1992) yaitu : *Tokyo Stock Exchange* (Jepang), *Stock Exchange of Hong Kong* (Hong Kong), *Korea Stock Exchange* (Korea), *Stock Exchange of Singapore* (Singapura) dan

*Taiwan Stock Exchange* (Taiwan) menghasilkan bukti empiris bahwa *return* rata-rata bulanan tertinggi terjadi pada bulan perdagangan Januari dan pengaruhnya signifikan pada level 10% di bursa Jepang, Singapura dan Hong Kong.

Penelitian di Bursa Efek Jakarta ini juga menghasilkan bukti empiris bahwa rata-rata *return* bulan perdagangan Januari tertinggi dibandingkan *return* bulan perdagangan lainnya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di beberapa negara di Asia. Hasil penelitian yang tidak bertolak belakang ini, kemungkinan disebabkan karena terintegrasinya bursa efek di Asia atau bahkan di dunia. Penelitian Lee (1991) atas bursa efek di Pacific-Basin Countries ditemukan bukti empiris bahwa ada korelasi *return* bulanan antar negara. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa secara keseluruhan ada korelasi yang signifikan antar *return* bulanan di negara Asia.

Pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* pasar di Bursa Efek Jakarta pada penelitian ini dianalisis melalui uji koefisien regresi masing-masing variabel bulan perdagangan. Tabel 4.4.1. mempresentasikan nilai uji T dan nilai Probabilitas masing-masing bulan perdagangan. Berdasarkan besaran nilai statistik pada tabel 4.4.1. tersebut, bulan perdagangan Januari dan November signifikan pada tingkat 10%. Maka dengan melihat hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa bulan perdagangan Januari dan November berpengaruh atau mempunyai efek terhadap *return* pasar sedangkan bulan perdagangan lain tidak berpengaruh (tidak mempunyai efek) terhadap *return*

pasar. Dengan demikian hipotesis alternatif pertama ( $H_{a1}$ ) diterima artinya ada pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* pasar saham.

*Return* pasar bulan perdagangan Januari dan November memiliki pengaruh positif terhadap *return* pasar. Artinya, pada bulan perdagangan tersebut investor dapat memperoleh *capital gain*. Sedangkan *capital gain* yang diperoleh investor pada bulan perdagangan April, Mei, Juni, Oktober, Desember ini tidak bermakna (tidak signifikan). *Return* yang signifikan pada bulan perdagangan Januari karena investor khususnya *fund manager* mulai melakukan pembelian terhadap saham-saham guna memperbarui portofolio yang dimilikinya, setelah pada bulan perdagangan sebelumnya telah menjual saham yang dimiliki. Pola perdagangan seperti ini sesuai dengan prediksi Ackert dan Athanassakos (2000) bahwa *fund manager* akan menjual saham-saham yang kinerjanya jelek pada akhir tahun dan melakukan pembelian pada awal tahun. Sehingga menyebabkan bulan perdagangan Desember tidak berpengaruh secara signifikan atau tidak bermakna meskipun *return* pasar pada bulan tersebut adalah positif. *Return* pasar pada bulan perdagangan Desember yang tidak signifikan, ada kemungkinan juga disebabkan adanya efek hari libur. Pemegang saham cenderung melepas sahamnya pada saat menjelang libur panjang, yang terjadi selama akhir bulan Desember. Pola perilaku ini untuk mengantisipasi datangnya *bad news* yang mungkin terjadi sepanjang hari libur.

*Return* bulan perdagangan November yang signifikan mungkin disebabkan oleh karena para investor melakukan tindakan antisipasi terhadap



munculnya pengaruh bulan Januari (*January Effect*). Investor mulai menyusun *strategic planning* guna menetapkan strategi investasi pada tahun berikutnya. Pada keadaan seperti ini biasanya investor akan mencoba melakukan pembelian saham-saham yang mempunyai kinerja yang baik, dengan harapan pada saat terjadinya *January Effect*, investor dapat keluar sewaktu-waktu dan memperoleh *capital gain*.

Sedangkan *return* pada bulan Februari, Maret, Juli, Agustus dan September memiliki pengaruh negatif terhadap *return* pasar tetapi tidak signifikan. Pengaruh *Return* yang negatif ini menunjukkan bahwa pada bulan-bulan perdagangan saham tersebut, investor mengalami *capital loss*. Namun demikian, *capital loss* yang dialami oleh investor tidak bermakna (tidak signifikan). Terjadinya pengaruh negatif pada bulan-bulan perdagangan mungkin disebabkan karena munculnya *corporate action* dari emiten berkenaan dikeluarkannya laporan keuangan triwulanan khususnya pada bulan perdagangan Maret dan Juli. Sementara, pada bulan perdagangan Agustus yang mempunyai pengaruh negatif terhadap *return* pasar terjadi karena investor mencoba melakukan pengkajian terhadap keadaan politik dalam negeri. Sentimen negatif dari sindang tahunan MPR menyebabkan investor bersifat menunggu dan sekali-kali melakukan penjualan saham.

*Log likelihood* untuk model ini adalah 317,44679. *Log likelihood* ini merupakan pengganti *adjusted R square* ( $R^2$ ) (Greene; 1997). Semakin besar *Log likelihood* maka makin memenuhi kriteria *goodness of fit*. Tidak adanya

kriteria yang jelas mengenai *log likelihood* ini karena tidak menggunakan derajat bebas (*degree of freedom*). Dengan *log likelihood* 317,44679 yang cukup besar maka dapat dikatakan model ini cukup memenuhi kriteria *goodness of fit*.

#### 4.5. *Analysis of Variance (ANOVA)*

Pangujian ini ditujukan untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan *return* tiap bulan pada bulan perdagangan di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian Hasil perhitungan statistik terhadap data *return* bulanan yang digunakan dalam penelitian ini terdapat pada tabel 4.5.1. dibawah ini :

Tabel 4.5.1.  
*Analysis of Variance*

Keterangan	Nilai F	F Probabilitas
IHSG	1,752 *	0,073 *

Sumber : *Data sekunder, diolah*

Keterangan:

- signifikan pada level 10%

Hasil penghitungan tersebut menunjukkan nilai uji F yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 1,752 dan *p-value* =0,073, hal ini menunjukkan bahwa pengujian terhadap beda *return* bulanan saham di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian signifikan pada tingkat 10%. Hal ini mendukung

temuan sebelumnya dimana terdapat dua bulan perdagangan yang berpengaruh signifikan terhadap *return* bulanan saham. Beda *return* dalam penelitian ini mungkin disebabkan oleh psikologis investor pada tiap-tiap bulan perdagangan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kohers dan Kohli (1991) yang menemukan terdapat beda *return* yang signifikan antar bulan perdagangan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan *return* yang signifikan pada *return* bulanan di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian. Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka hipotesis alternatif 2 ( $H_{a2}$ ) diterima yang berarti ada beda *return* bulanan pada tiap bulan perdagangan di Bursa Efek Jakarta.

#### 4.6. Implikasi Strategis

Merujuk pada hasil penelitian ini, bahwa ditemukan bulan perdagangan yang berpengaruh dan dari hasil uji beda atas *return* bulan perdagangan maka berikut akan disajikan strategi yang dapat dilakukan investor dalam melakukan investasi di Bursa Efek Jakarta.

Bulan Januari memiliki pengaruh yang positif dan berpengaruh secara signifikan terhadap *return* pasar. Investor dapat melakukan pembelian saham pada awal perdagangan bulan Januari dan menjualnya pada akhir bulan. Tekanan jual yang dilakukan investor pada saat-saat menjelang akhir tahun akan terus berlanjut sampai awal tahun dan mengalami *technical rebound* pada pertengahan dan akhir bulan. Tetapi perlu diingat resiko yang ada pada bulan

Januari juga tinggi sehingga lebih baik investor berhati-hati dalam menentukan pilihan saham yang akan dibeli. Investor dapat membeli saham-saham yang fundamentalnya bagus agar investor dapat keluar sewaktu-waktu guna menghindari terjadinya *potensial loss*.

Sedangkan pada bulan November yang juga berpengaruh positif dan signifikan, investor dapat melakukan strategi jual pada bulan perdagangan November. Hal ini dilakukan guna antisipasi terhadap munculnya *January Effect*, serta untuk memperoleh *capital gain*. Sehingga menjelang akhir tahun investor dapat mulai merencanakan strategi portofolio yang baru.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan disajikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran.

#### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Data rata-rata *return* saham bulanan pada IHSG adalah tidak terdistribusi secara normal. Lebih lanjut tidak ditemukan bahwa distribusi *return* saham pada IHSG adalah leptokurtik. Namun demikian, tidak ditemukan adanya otokorelasi dan *heteroskedastisitas* pada data *return* bulanan IHSG di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian. Pada penelitian ini juga ditemukan bahwa data bersifat stasioner sehingga metode analisis *ARIMA* layak digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* bulanan saham.
2. Hasil penelitian mengenai pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* saham dengan metode *ARIMA (1.1)* menemukan bahwa hanya bulan perdagangan Januari dan November yang signifikan secara statistik. Berdasarkan hasil empiris ini dapat diperoleh bukti bahwa bulan perdagangan berpengaruh terhadap *return* saham di Bursa Efek Jakarta

selama periode penelitian. Pengujian terhadap bulan perdagangan Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober dan Desember diperoleh bukti empiris bahwa bulan perdagangan tersebut tidak berpengaruh terhadap *return* saham di Bursa Efek Jakarta. Ini ditunjukkan oleh koefisien regresi untuk masing-masing bulan perdagangan secara statistik tidak signifikan.

*Return* pasar bulan perdagangan Januari yang berpengaruh signifikan disebabkan bulan Januari para pelaku pasar (investor) mulai melakukan pembelian terhadap saham-saham setelah pada bulan perdagangan Desember melepas (menjual) saham-sahamnya. Sedangkan *return* pada bulan perdagangan November berpengaruh signifikan disebabkan karena para pelaku pasar cenderung untuk melakukan pembelian saham guna mengantisipasi munculnya *January Effect* untuk memperoleh capital gain pada saham-saham yang mempunyai kinerja baik.

Pada bulan Februari dan Maret, investor memiliki strategi menunggu terhadap perkembangan laporan keuangan yang akan dikeluarkan oleh emiten sehingga bulan tersebut mempunyai pengaruh negatif tetapi tidak signifikan. Sementara sidang umum tahunan yang diadakan oleh MPR tiap bulan Agustus juga berpengaruh negatif. Hal ini ditandai dengan ditemukannya pengaruh yang negatif pada bulan Agustus terhadap *return* bulanan saham-saham tersebut.

3. Pengujian terhadap beda *return* tiap bulan perdagangan di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian dilakukan dengan menggunakan analisis varians (*ANOVA*) *return* saham setiap bulan perdangan. Dalam pengujian ini diperoleh nilai F statistik yang signifikan pada tingkat 10%. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *return* saham bulanan di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian.

## 6.2. Saran-saran

Berikut akan disajikan saran-saran yang diharapkan berguna bagi pembaca:

1. Investor dalam berinvestasi hendaknya memperhatikan bulan-bulan perdagangan yang ada di Bursa Efek Jakarta, karena hasil penelitian menunjukkan terdapat bulan perdagangan yang berpengaruh signifikan terhadap *return* bulanan pasar dan ditemukan ada beda *return* antar bulan perdagangan saham. Investor dapat melakukan *trading* pada bulan Januari dengan mengambil posisi beli pada awal bulan dan mengambil posisi jual pada pertengahan atau akhir bulan. Sedangkan untuk bulan November, investor dapat mengambil posisi jual dengan pertimbangan bahwa bulan November mempunyai pengaruh positif yang signifikan.
2. Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk mengkaji pada bidang yang sama dengan penelitian ini disarankan:

- dapat memperpanjang periode penelitian. Hal ini berguna untuk mendapatkan data dalam periode yang lama sehingga diharapkan lebih mampu menggambarkan keadaan di Bursa Efek Jakarta.
- untuk mengadakan penelitian pada Indeks saham lainnya seperti LQ45 dan Indeks Sektoral. Hal ini untuk memperoleh bukti empiris yang lebih spesifik yang dapat digunakan Investor dalam berinvestasi di Bursa Efek Jakarta.
- Melakukan penelitian dengan membedakan antara saham berkapitalisasi kecil dan besar. Hal ini untuk mendapat gambaran dan bukti empiris yang sesuai dengan penelitian-penelitian yang ada di luar negeri. Sehingga dapat diperoleh bukti lain mengenai pengaruh bulan perdagangan terhadap *return* saham.



## Daftar Pustaka

- Ackert, Lucy F. dan George Athanassakos (2000), "Institutional Investor, Analyst Following, and the January Anomaly," *Journal of Business Finance & Accounting* 27 (3) & (4).
- Adler Haymans Manurung (2000), "Strategi Investasi di Pasar Modal Indonesia," *Paper Kuliah Umum MM UNDIP*
- Aggarwal, Reena dan Pietra Rivoli (1989), "Seasonal and Day-of-the-Week Effects in Four Emerging Stock Markets," *The Financial Review*, Vol.24, No. 4
- Boudreaux, Denis O. (1995), "The Monthly Effect In International Stock Markets: Evidence And Implication," *Journal of Financial and Strategic Decision*, Vol. 8, No. 1
- Brown, Philip, Donald B. Keim, Allan W. Kleidon, and Terry A. Marsh (1983), "Stock Return Seasonalities and the Tax-Loss Selling Hypothesis," *Journal of Financial Economics*, 12, No. 1
- Bursa Efek Jakarta (1991), *Cetak Biru Pasar Modal Indonesia*, Bursa Efek Jakarta
- Chatterjee, Amitava dan Balasundram Maniam (1994), "Market Anomalies Revisited," *Journal of Applied Business Research*, Vol. 13, No. 4
- Dickinson, Amy dan David R. Peterson (1995), "Expectations of Weekend and Turn-of-The-Month Mean Return Shifts Implicit In Index Call Option Prices," *Journal of Financial and Strategic Decision*, Vol. 8, No. 3
- Dubois, M. dan P. Louvet (1996), " Day of The Week Effect: The International Evidence," *Journal of Banking and Finance*, Vol.20
- Farid Harianto dan Siswanto Sudomo (1998), *Perangkat Dan Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia*, PT. Bursa Efek Jakarta, edisi I
- French, Dan W. dan Teresa D. Trapani (1994), "Cash Balances and the January Effect in Stock Returns," *Quarterly Journal of Business and Economics*, vol. 33, No. 4 (Autumn)
- Gibson, Michael R. dan Patrick Hess (1981), "Day of The Week Effect and Asset Return," *Journal of Business*, Vol.54

- Greene, William H. (1997), *Econometric Analysis*, Mac Millan Publishing Company, New York
- Gujarati, D.N. (1995), *Basic Econometric*, 3<sup>rd</sup> Edition; Mc Graw Hill, Inc.
- Hari Sunarto (1996), "Manajemen Portofolio," *Makalah Kegiatan Stock Exchange Game III*, FE UKSW
- HM Jogyanto (1994), *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, BPFE UGM, Yogyakarta  
(1998), *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, edisi pertama
- Haryono Subiyakto (1995), *Statistika ( Inferen ) untuk Bisnis*, edisi ke-1, YKPN
- Haugen, R. A. and J. Lakonishok (1988), *The Incredible January Effect: The Stock Market's Unsolved Mystery* (Dow-Jones-Irwin, Homewood, Illinois)
- Huang, Stanley S.C. (1990), *Timing The Stock Market for Maximum Profit*, Probus Publishing Company, Chicago, Illinois
- Jakarta Stock Exchange, 1993-1999, "*JSX Monthly Statistic*"
- Jakarta Stock Exchange, 2000, "*Fact Book*"
- Keim, D. (1983), "Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality: Further Empirical Evidence," *Journal of Financial Economics*, Vol. 12
- Kim, Chan-Wung dan Jingwo Park (1994), "Holiday Effect and Stock Return: Further Evidence," *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, Vol.29
- Kohers, Theodor dan Raj K. Kohli (1991), "The Anomalous Stock Market Behavior of Large Firms in January: The Evidence from the S&P Composite and Composite Indexes," *Journal of Business Finance & Accounting* 12 (3)
- Lee, Insup (1992), "Stock Market Seasonality: Some Evidence From The Pacific-Basin Countries," *Journal of Business Finance & Accounting* 19 (2)
- Marashdeh, Omar; Calender Anomalies (1984), "Evidence From Four Asian-Pacific Stock Market," *Kelola*, No. 7/III
- McDonald, Bill dan Robert E. Miller (1989), "Additional Evidence on the Nature of Size-Related Anomalies," *Journal of Economics and Business*, 41, No.1

- New York Institute of Finance (1989), *Technical Analysis: A Personal Seminar*; NYIF, New York
- Nur Inriantoro dan Bambang Supomo (1999), *Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi & Manajemen*, BPFE Yogyakarta
- Pearce, Douglas K (1996), "The Robustness of Calender Anomalies in Daily Stock Returns," *Journal of Economics and Finance*, Vol. 20, No. 3
- Robiyanto (2000), "Pengaruh Hari Perdagangan Saham Terhadap Return Harian Saham di Bursa Efek Jakarta (Sebuah Studi terhadap IHSG, Indeks Saham Sektoral dan Indeks Saham Unggulan (LQ45)," *Jurnal Bisnis Strategi*, Vol.5/111
- Rozlef, Michael S. and William R. Kinney Jr. (1987)," Capital Market Seasonality: The Case of Stock Returns," *Journal of Financial Economics*
- Rystorm, D.S. dan Earl D. Benson (1989), "Investor Pyschology and The Day of The Week Effect," *Financial Analysis Journal*, Vol.45
- Seiler, Michael J. dan Walter Rom (1997), "A Historical Analysis of Market Efficiency: Do Historical Return Follow a Random Walk," *Journal of Financial and Strategic Decision*, Vol. 10, No. 2
- Sharpe, William F., Gordon, J. Alexander dan V. Bailey (1995), *Invesment*, Prentice Hall, John Wiley & Sons, Inc.
- Smith, Courtney D. (1985), *How to Make Money in Stock Index Futures*, Mc. Graw Hill, New York
- Suad Husnan (1998), *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi Ketiga, UPP AMP YKPN, Yogyakarta
- Sugiarto dan Harijono (2000), *Peramalan Bisnis*, PT Gramedia Pustaka Utama
- Tinic , Seha M and Richard R. West (1984)," Risk and Return: January vs. the Rest of the Year," *Journal of Financial Economics*, 13, No.4
- Zikmund, William G. (1997), *Business Research Methods*, Fifth edition